



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15598—1995

---

## 塑料剪切强度试验方法 穿孔法

Testing methods for shear strength  
of plastics by punch tool

1995-06-12 发布

1995-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 塑料剪切强度试验方法 穿孔法

GB/T 15598—1995

Testing methods for shear strength  
of plastics by punch tool

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了采用圆形穿孔器,以压缩穿孔方式测定塑料剪切强度的试验方法。  
本标准适用于硬质热塑性塑料和热固性塑料,包括填充塑料和纤维增强复合材料。  
本标准不适用于泡沫塑料。

### 2 引用标准

GB/T 1039 塑料力学性能试验方法总则  
GB 2918 塑料试样状态调节和试验的标准环境

### 3 术语

#### 3.1 剪切应力 (shear stress)

试验过程中,任一时刻施加于试样的剪切负荷除以受剪切面积得到的值。

#### 3.2 剪切强度 (shear strength)

在剪切应力作用下,材料所承受的最大剪切应力。

#### 3.3 屈服剪切强度 (shear strength at yield)

在负荷-变形曲线上,负荷不随变形增加的第一个点的剪切应力。

#### 3.4 破坏剪切强度 (shear strength at break)

在剪切应力作用下,试样破坏时的剪切应力。

#### 3.5 变形率 (deformation rate)

在剪切负荷作用下,穿孔器压入试样的深度与试样厚度之比,用百分率表示。

#### 3.6 定变形率剪切强度 (shear strength at specified deformation rate)

在剪切应力-变形率曲线上,于规定变形率处的剪切应力。

### 4 原理

本方法采用圆形穿孔器用压缩剪切的方式,将剪切负荷施加于试样,使试样产生剪切变形或破坏,以测定材料的剪切强度。

### 5 设备

#### 5.1 试验机

任何一种能使十字头恒速运动,有自动对中和变形测量装置,可做压缩试验的试验机均可使用。

##### 5.1.1 负荷指示计

国家技术监督局1995-06-12批准

1995-12-01实施